

# El desafío y la promesa de la gestión de APIs

Introducción a Gravitee API Management





# Marluan Espiritusanto

Líder de proyectos

 @marluanguerrero

 marluanespíritusanto



# Agenda

1. ¿Qué es la gestión de APIs?
2. API como producto
3. ¿Qué puede hacer un gestor de APIs por su equipo?
4. ¿Cómo se mide el éxito de un gestor de APIs?
5. Breve introducción a Gravitee
6. Demostración

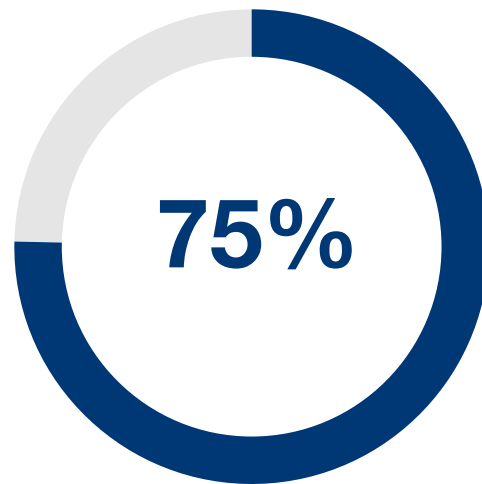


“La gestión es, sobre todo, una práctica en la que el arte, la ciencia y la artesanía se encuentran”

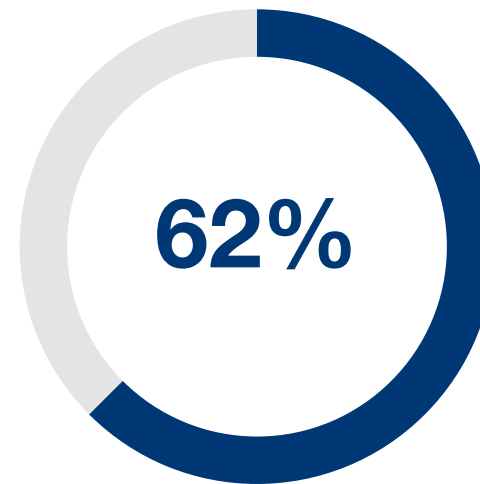
—Henry Mintzberg



# Hablemos de números...



**Arquitecturas impulsadas  
por APIs**



**Complejidad, seguridad y  
gobernanza como barreras**

Figura 1: Representación gráfica del resultado de la encuesta de la IDC.

Fuente: IDC Doc #US4541262 (2009)

# ¿Qué es una API?





# ¿Qué es una API?

## Application Programming Interface

Interfaz de Programación de Aplicaciones

Interfaz de software a software que define contratos para que aplicaciones hablen entre sí a través de una red.



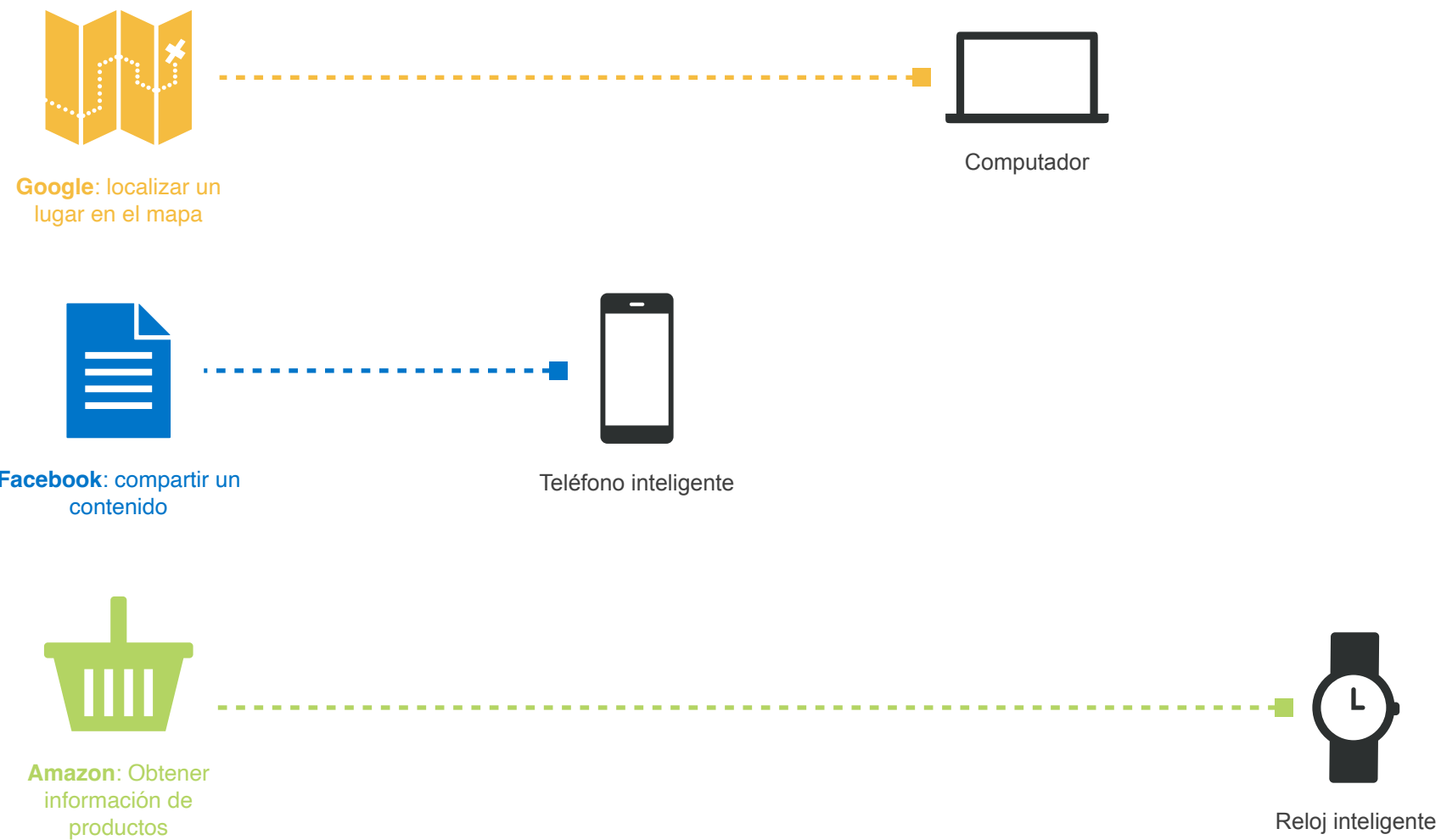


Figura 2: Consumo de APIs desde diferentes dispositivos inteligentes



**Aterricemos esto...**



# Aterricemos esto...

Reservación de hotel

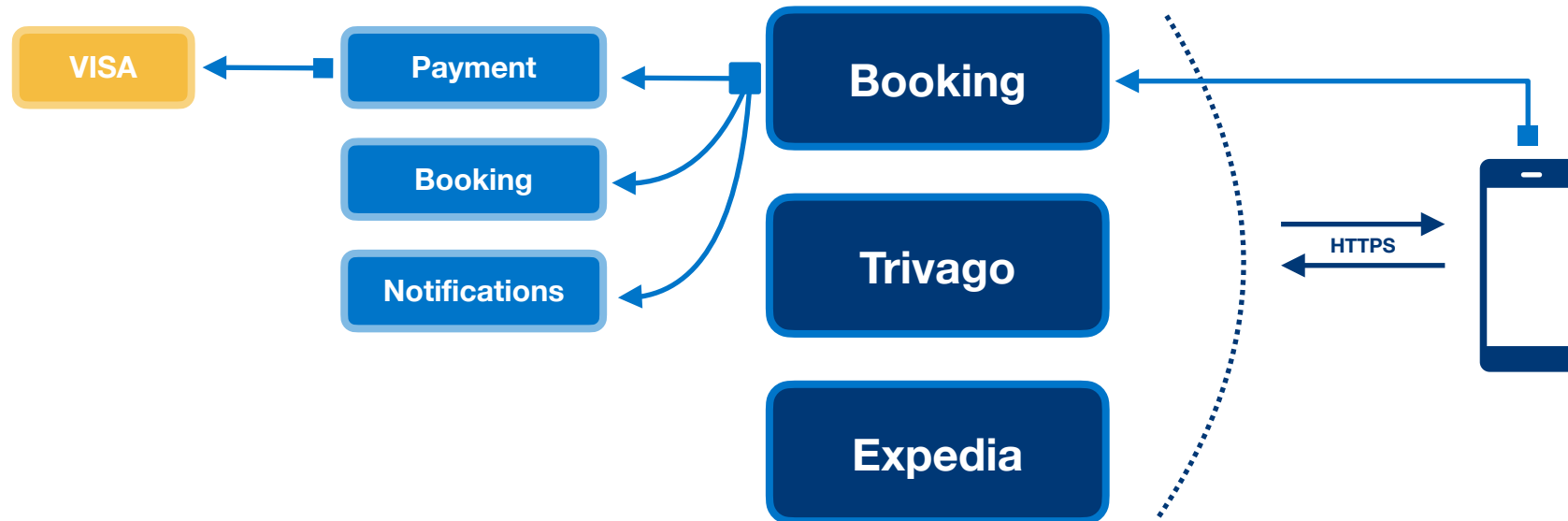


Figura 3: Representación de solicitudes HTTP para el flujo de reservación de un hotel.

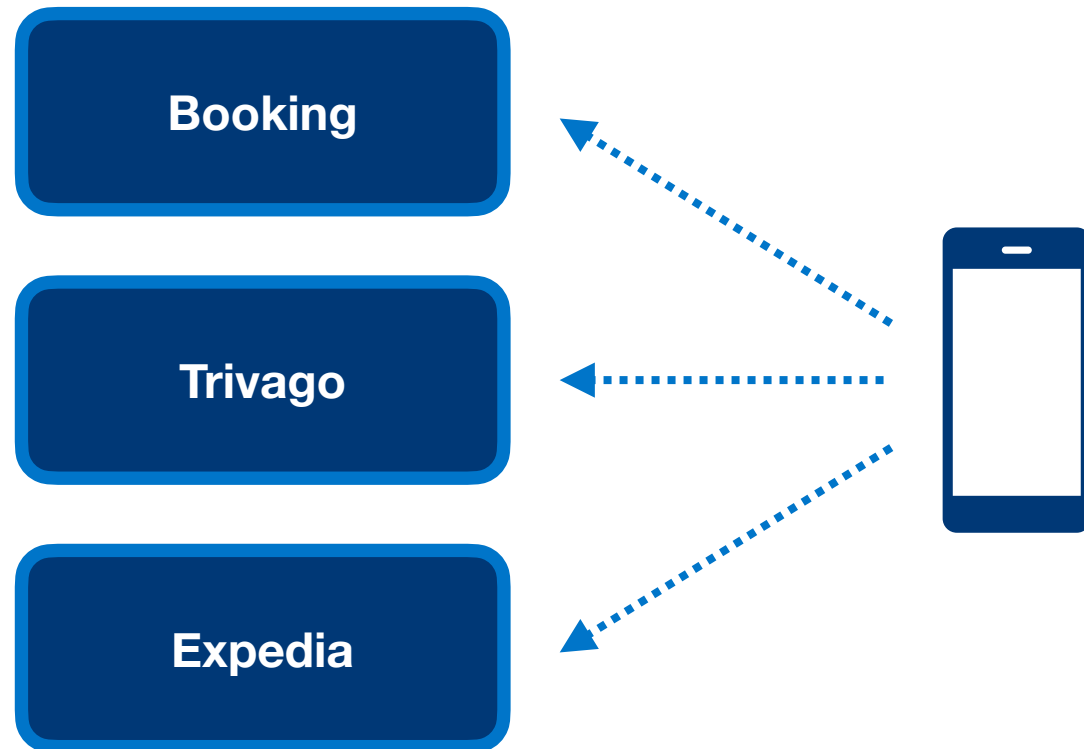


Figura 3.1: Una implementación por cada API



	Booking	Trivago	Expedia
Arquitectura	REST	REST	SOAP
Respuesta	JSON	JSON	XML
Versión	V1	V6.2	N/A
Autenticación	BEARER	OAUTH	BASIC

Figura 4: Características entre las APIs: Booking, Trivago y Expedia.

# Además...

- ¿Cómo me entero de los cambios?
- ¿Tengo algún estándar de documentación?

# ¿Qué es la gestión de APIs?





# Gestión de APIs

Se refiere a los procesos que permiten crear, analizar y gestionar una API en un entorno seguro y escalable.



# Un Complemento para APIs

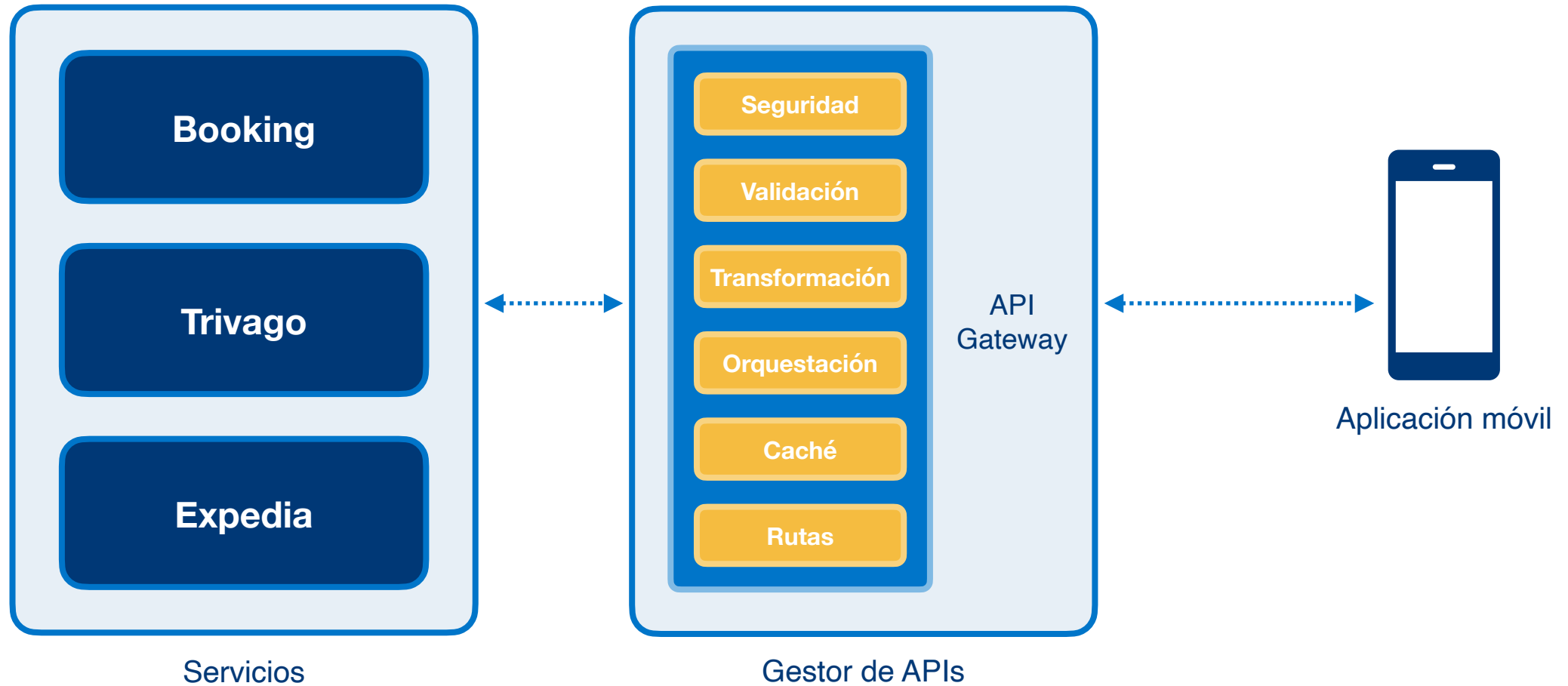


Figura 5: Uso de API Gateway enfrente de servicios backend



### Soluciones en la nube



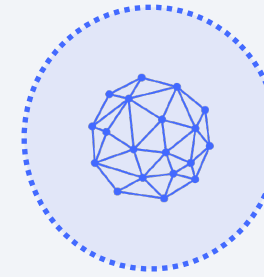
Azure  
API Management



AWS  
API Management



Google Apigee



IBM  
API Management

### Soluciones de código abierto



Gravitee



Kong + Konga



API Man

Figura 6: 7 de los gestores de APIs más populares

# API como producto





# API como producto

Software que monetiza la funcionalidad de un nicho, generalmente servida a través de HTTP.





¿Qué puede hacer un  
gestor de APIs por su  
equipo?



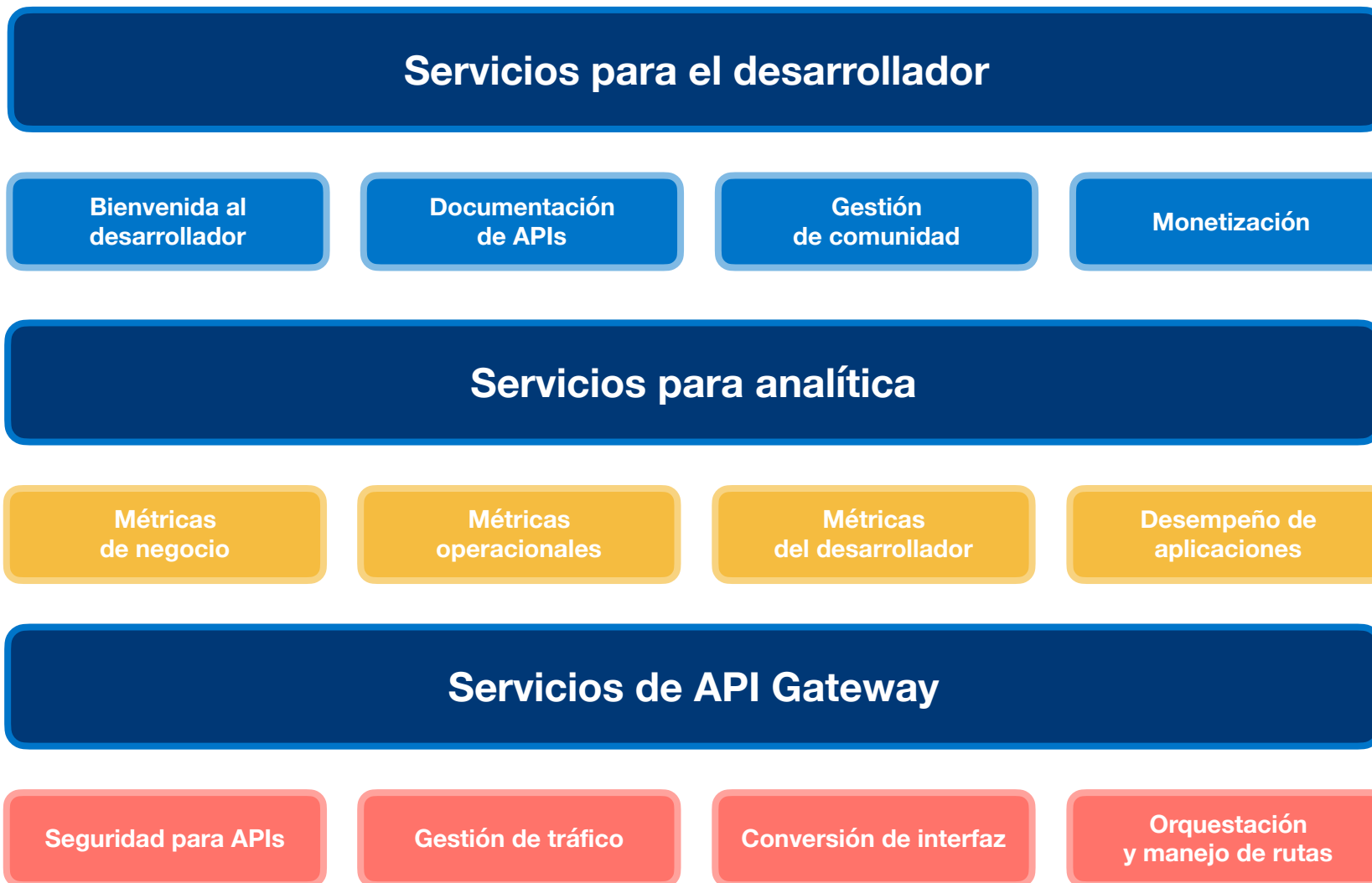


Figura 8: Servicios de un gestor de APIs

# ¿Cómo se mide el éxito de un gestor de APIs?

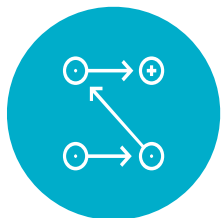


# Objetivos para medir el éxito de su gestor de APIs



## Confianza

Disponibilidad de las APIs para los desarrolladores. Una métrica útil para medir la confiabilidad es el tiempo de inactividad.



## Flexibilidad

Opciones que tienen los desarrolladores al adoptar las API.



## Calidad

Conformidad constante del comportamiento de las APIs con las expectativas del desarrollador.



## Velocidad

Se mide a través de la latencia de acceso y el rendimiento.



## Costo

El objetivo de medir el costo es proporcionar a los desarrolladores el mejor valor por su dinero.



# Breve introducción a Gravitee





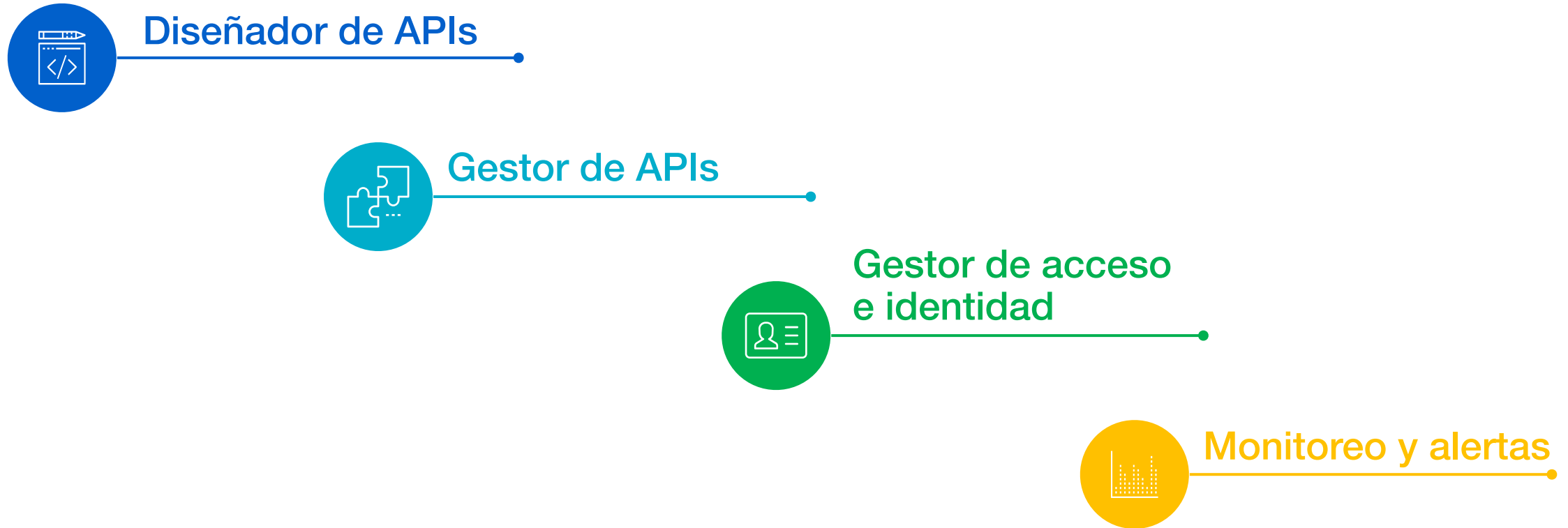
# ¿Qué es Gravitee?

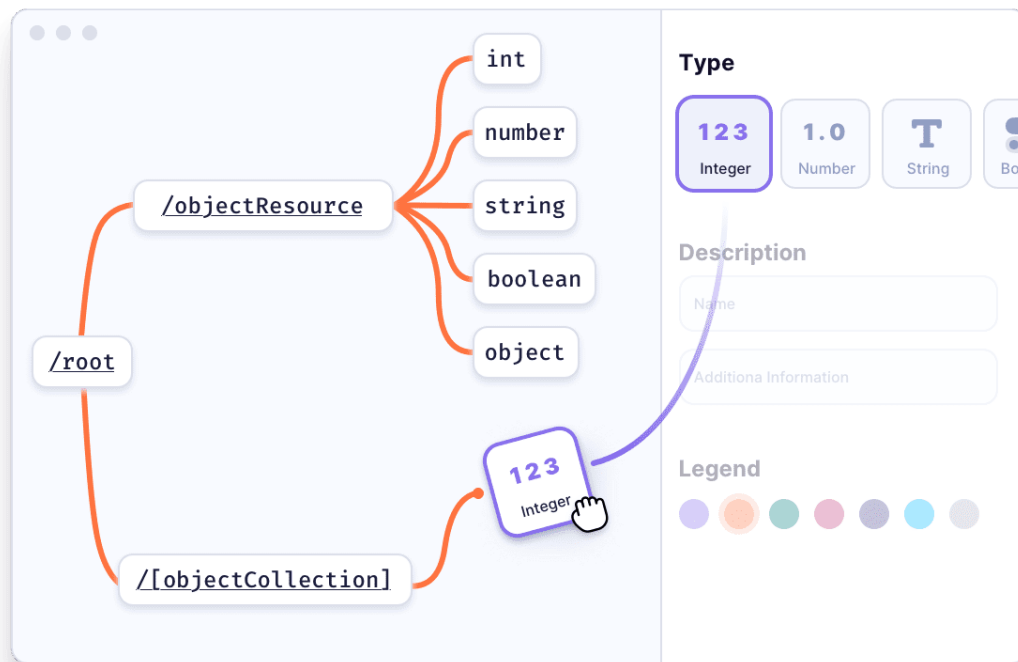
Solución de código abierto flexible, liviana y de alto rendimiento que ayuda a controlar las APIs basadas en múltiples servicios, protocolos back-end y consumidores.



Fuente: Sitio oficial ([gravitee.io](https://gravitee.io))

# Componentes de Gravitee

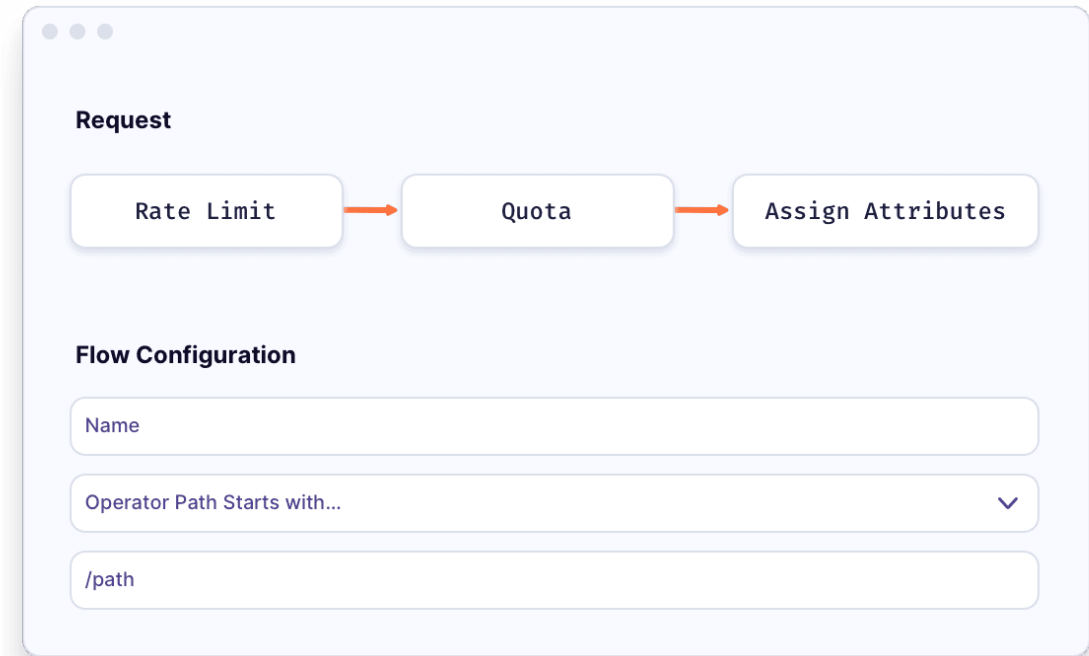




## Diseñador de APIs

Solución visual de diseño de APIs sin código que ayuda a los equipos, sin importar su habilidad técnica a diseñar poderosos servicios.

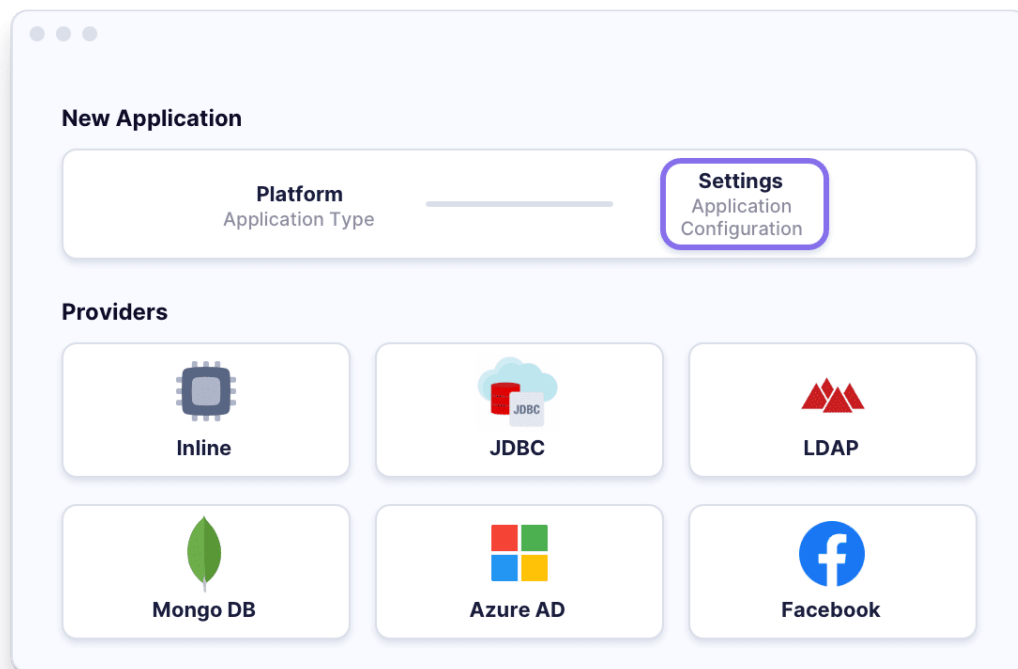
Solución de código abierto flexible, liviana y ultrarrápida para controlar sin esfuerzo quién, cuándo y cómo los usuarios acceden a sus APIs.



## Gestor de APIs

(API Management)





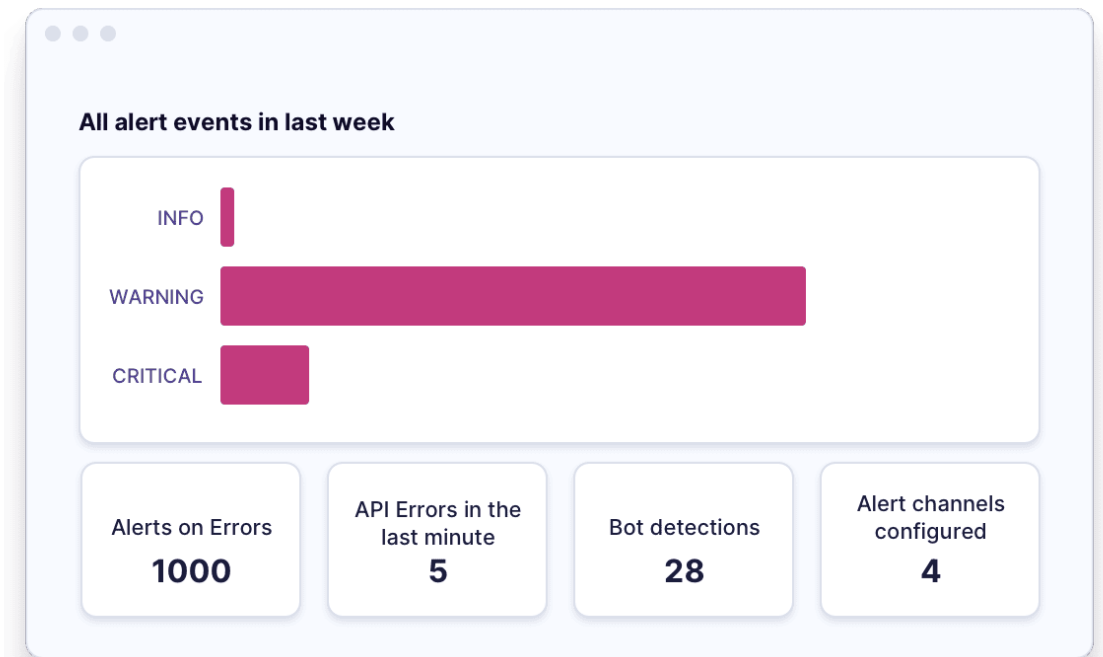
Solución de código abierto para proteger aplicaciones y APIs sin esfuerzo a través de servicios de autenticación y autorización.

## Gestor de acceso e identidad (IAM)



Fuente: Sitio oficial ([gravitee.io](https://gravitee.io))

Solución para aislar, comprender, mejorar los riesgos de rendimiento y seguridad de las APIs.



## Monitoreo y alertas

# Demostración





# Recursos

- [Documentación de Gravitee](#)
- [Código fuente de esta presentación](#)
- [Material de apoyo](#)



# El desafío y la promesa de la gestión de APIs

Introducción a Gravitee API Management

